

Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут ім. І. Сікорського»
Факультет інформатики та обчислювальної техніки
Кафедра обчислювальної техніки

Лабораторна робота №1
З дисципліни «Об'єктно-орієнтоване програмування»

Виконав:
студент групи ІО-25
Мамченко Д.О.
Номер у списку групи: 18
Перевірив: *Алещенко О.В.*

Київ 2022р.

Тема: Основні типи та оператори мови програмування Java.

Мета: Ознайомлення з основними типами та операторами в Java. Здобуття навичок у використанні типів та операторів в Java.

Завдання:

Номер залікової книжки - 2518.

1. $C_2 = \text{mod}(2518, 2) = 0$

C2	Операція O1
0	+
1	-

2. $C_3 = \text{mod}(2518, 3) = 1$

$$C = C_3 = 1$$

3. $C_5 = \text{mod}(2518, 5) = 3$

C5	Операція O2
0	*
1	/
2	%
3	+
4	-

$$4. C_7 = \text{mod}(2518, 7) = 5$$

C ₇	Тип індексів <i>i</i> та <i>j</i>
0	byte
1	short
2	int
3	long
4	char
5	float
6	double

Формула:

$$S = \sum_{i=a}^n \sum_{j=b}^m \frac{i \circ 2^j}{O1 \circ C}$$

Роздруківка коду:

```
public class Main {

    public static void main(String[] args) {
        float s = 0, a = 2, b = 1, m = 6, n = 4;

        for (float i = a; i <= m; i++) {
            for (float j = b; j <= n; j++) {
                // Перевірка ділення на 0.
                if (i == -1) {
                    System.out.println("Помилка: ділення на нуль не
можливе.");
                    return;
                }
                s += (i + j) / (i + 1);
            }
        }

        System.out.println("S = " + s);
    }
}
```

Висновок:

На цій лабораторній роботі я навчився користуватись циклами та операторами в Java. Також я розібрався у типах даних. При написанні коду труднощів не виникало. Програма працює коректно – результати перевірено через онлайн-калькулятор.